⊕ DE 19617979 A1

® Offeniegungsschrift

@ lat. cz.":

@®@

PATENTAMI DEUTSCHES

(ii) Anmelder:

⑻ Erfinder:

Miebes, Kurt, 65795 Hattershelm, DE

Garny Sicherheitstechnik GmbH, 94546 Mörfelden-Walldorf, DE

Katscher, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 64291 Dermstadt

Aktenzeichen:
 Anmekdetag:
 Offenlegungsteg:

13, 11, 97 6, 5, 96

196 17 979.3

DE 196 17 979 A 1

H

196

-

À

nzerschrank- oder Tresoriur, mit einem durch zwei Erfindung betrifft eine einheit für eine Wertsch

> lung angeordaet ist.
>
> Kreuzautspindeln sind für unterschiedliche Zwecks steht und daß in jedem der beiden Getriebezilge zwi-sehen jedem Elektromotor und der Kreuzmitspindel ei-ner nur in einer Dreitrichtung wirksame Überholkupp-

ander jewells kreuzende, entgegengesetzt gewendelt Nuten auf, die an ihren Enden Jewells in sich zurücklau

Elektromotore über jeweils gesonderte Getriebertige längsbeweglich antreibbaren Spertrylied.
Schließeinheiten mit elektromotorischer Betätigung werden an unterschiedlichen Türen eingesetzt, insbe-sondere auch an Türen von Parzerschrünken und Tre- po-sorten sowie anderen Sicherheitstiren gegenüber me-chanischen Schließeinheiten haben die elektromechanischen Schließeinheiten haben die elektromechanischen Schließeinheiten dar Vortei, jahl die Betütigung von einer zuglicherweise meh weiter entiernten Stelle durch kodlerte elektrische Signale erfolgen kann, wo-durch sich ein wesenblicher vereinfachter mechanischer Aufbau verwirklichen läßt.

₹.

fen und mit einem Gleitkörper in Eingriff stekten. Diergrigg Kreutznüspnideln stellen ein einfrettes Maschinentige Kreutznüspnideln stellen ein einfrettes Maschineneinerent dar, um eine Drehbewegung der Spindel in nur
einer Drehrieitung in eine hir, und herzehende Verschlebebewegung des Gleitkürpers umzungtzen.

weglichen Sperrgüed gelagerten Schnockenrad in Eingriff steisen Bediegt durch die grundstäteliche Funktion
eines Differenitätigeriches ist die Bestängungungitien 4.
eines Differenitätigeriches ist die Bestängungungitien
keit heir Ausfall eines der bevolle Aufriebe mur dum
sichtegesteilt, wenn der Jeweils ausgefallene Antriebe
den ihm zugeordneisen Eingung des Differenitätigeriebes blocklort. Wenn durch die naftretende Stötung die
Verbindung wieden den einen Antrieb und dem zugevedersen Eingung des Differenitätigeriebes unterhochen wird, kann durch den jeweils anderen Antrieb keine Bewegung des Sperrgüedes nehr bewärts werden.
Anflerdem ist der Platzbedarf der hierfür einsteinbaren. zu werden für jude Schließeinheit zwei gesonderte elektrouterkansische Antriebe vorgeselten, die in solcher 20
Weise auf das Sperzglied einwirken, das beim Ausfall
eines der belden Antriebe das Sperzglied jeweilt durch
den anderen Antriebe noch bewegt werden kann. Eine
wichtige Anforderung besteht darin, dels sich diese beiden unabkängigen Antriebe gegensteilt werder beim
normalen Beineb noch bed Ausfall eines der beiden Antriebe söhren. Bei einer bekannten Schließeinheit der Das durch die Schließerhahrt beweigbare Sperriglied kann unnitriebter als Schlösfriggel ausgeführt sein. Das Sporriglied kann unnitriebter als Schlösfriggel ausgeführt sein. Das Sporriglied kann aber auch bestjuritsweise ein Verstell- 20 glied eines Riegelwerks einer Tür sein.

Aus Sicharbeitsgefunden auf dosloße Sohließeinheiten auf der Türlannesseite augserdnet und des abla auch in einem Störungsfall von außen nicht zu Reparahruzweisten zugänglich. Damit die Verschlußeinrichtung einer zugänglich. Damit die Verschlußeinrichtung einer Sir auch bei Störungen noch ofrituungsgenäß gestlinet werden kann ist grundsitztlich eine rechundante Ausführen der den beim sie grundsitztlich eine rechundante Ausführen den sie den siehen den siehen siehen den siehen siehe eingangs genamten Gattung (EP 0 882 742 A1) stehen die beidem Ebetromsotore mit den beiden Ebetromsotore mit den beiden Ebetromsotore mit den beiden Ebetromsotore eines mechanischen Differentialgesträbet in Verbindung, diesem Gerinbeausgang mit dem Spernfied verbunden ist. Das Differentialgesträbet kann zwei augsträbenen Schnecken aufweisen, die mit einem am Baggörberen Schnecken aufweisen, die mit einem am Baggörberen Schnecken aufweisen, die mit einem am Baggörberen Schnecken rung des elektromechanischen Antriebs bekannt Hiertielle

Der Einstet der Kreurausspiele bei der erfündengster er Spiedel in auf einer Derkrichtung d. h. chne Umstenet der Spiedel in auf einer Derkrichtung d. h. chne Umstenet und beitgebenden Belegengiedes, zu einer histelle der beitel bei Bektromotoren über den jeweiße zu einer histelle der beitel Biektromotoren über den jeweiße zu genet bei Bektromotoren über den jeweiße zu genet bei Bektromotoren über den jeweiße zu genet der Kreuzauspindel in Verbindung stehen, kann das Spernglied von jeden der beiden Liektromotore angerreben werden. Durch die Anford in in der den den beiden Liektromotore angerreben werden, burch die Anford in und gjeweiße einer Oberholkupping; in jeden der pieden Getriebezüge wird dehn erreicht deh der piede den Getriebezüge wird dehn erreichten werden, woführt wird. Destalb kann das Spernglied von jeden der beiden Hekkromotore gesondert angetrieben werden, woführt wird bestalb kann das Spernglied von jeden der beiden Hekkromotore gesondert angetrieben werden, woführt wird bestalb kann das Spernglied von jeden der beiden Hekkromotore gesondert angetrieben werden, wohekk- anderen Elektromotore seine Störung auf dem zugeordneten seitell Gertiebezug, beispieleweiter ein Bruch der Autriebswich ist den den zu für den zugeordneten werden. ie oder ein Lisen der Yerbhalung zwischen dem Eick-tronioter und der Überholkupplung beschrächtigen die Funktionsfäligkeit des Autriebs des Sperrgliedes durch 36 den jeweils underen Eicktromotor nicht. Da die beiden mechanluchen Getriebestige rotieren-

c'der de Baittelle miteinander verbinden, infinitielt de Apie deten gamgswelle des Elektromotors mit der Krenzmitspindel klunen dieses Gerinderstige in besonders einheiter Weltricht.

Geniß einer bevorzugten Austührungsform der Erfandung ist delter vorgesehen daß die beiden Elektromotore achsparallel neben der Krenzmuspindel angebruchten zenstiden und zweit Anrichbszahnräder antreiben, die stiden vorgesehen, daß die beiden Elektromotore and der Krenzmuspindel angebruchten zenstiden auf der Krenzmuspindel augebruchten zenstiden und haben die Elektromotore und den zugeordienen Antriebszahnräd fritter ungeordiest ist. Sowohl durch die henotore neben der Krenzmatspindel als auch darch die bezundere Ausführung der Elektromotore neben der Krenzmatspindel als auch darch die bezundere Ausführung der Genebenders kompakte, raumsparende Bauweise verwirklichen der bezundere Sompakte, raumsparende Bauweise verwirklichen der Krenzmustgandel als und der ben besonders kompakte, raumsparende Bauweise verwirklichen der Krenzmustgandel als und der Krenzmustgandel als u

(4) Elektromechanische Schließeinheit Prüfungsentrag gem. § 44 PatG ist gestellt

Eine eiektromechanische Schließeinhalt für eine Wertschutzfür, insbesondere Panzerschrank- oder Tresprüft.

schutzfir, inchesondere Pantatechtenit- oder Tressrüf,
weist, aln längsbowsegliches Sperigied (3) suf. Zwei Edektomotine (3) (10) seiden über jewalts eine Über holkupüneg (18)
kzw. (4) sine Krautznatzpindel (7) an, mit der des Sperigiled
(3) in Eingriff strak. Im Feins einer Schaust im Bereich eines
der belden Elektromation (8), (1) erfolgt der Antirbe des
Sperigineles (3) durch den jeweile enderen Elektromötiet.

0

0

mechanischen Differentialgetriebe sowie der Bauauf e Ein weiterer Unteransprach betrifft eine weitere vor-teilhafte Ausgestaltung des Erfnedungsgedankens. Nachfolgend wirtt ein Ausstirungsbeispiel der Erfni-dung näher erläutert, das in der Zeichnung dargestellt

B

o,

ᆶ

Es zeigt: Fig. 1 eine elektromechanische Schließeitheit bei ge-

Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine elektromechamische Schiefelniheit der eingangs geanmiten Gattung so auszindiden, daß sie mit verhältnismäßig geringem Bansaufvand und insbesondere geringem Platzhdarf ausgeführt werden kann und daß eine erhölte Rodandamz in der Hinsicht gegeben ist, daß auch bei einer
Unterbrechung des Gerifebraugs des einen Elektromotors eine Verschlebung des Sperngliedes über den jegewäßenteren Elektromotor erfolgen kann.

8 Offizieem Deckel,

Fig. 2 einen Schnitt längs der Linie H.-H in Fig. 1.

Fig. 3 einen Schnitt längs der Linie HI.-H in Fig. 2 und

Fig. 4 einen Schnitt längs der Linie IV-IV in Fig. 2.

Die als ein Schloß ausgeführte und zur Anbringung an

nefder eingereichten Unterlagen enthommen Bundeschuckener 08. 97 702 046/189

5/23

führten Längsführung 4 geführt und 173gt einen Ährper 5, der in eine Krenznut 6 einer Kreuzzutag gezeigt. 5 Sperighed 3 ist an zwei seitheken, als Stangen

weitet 1.1 bow, 16 uit samutoutouv 3 unn, ve anne pewilst the chos aux in einer Drabrichiung wicksame Dberholkupplung 13 bow, 16 verbunden, Die beiden Anriebszahmräder 15, 16 sehbm mit dem gemeinsamen 15 irrbszahmräder 15, 16 sehbm mit dem gemeinsamen 15 urrbszahmräder 15, 16 sehbm mit dem gemeinsamen 15 urrbszahmräder 15, 16 sehbm mit dem gemeinsamen 15 urrbszahmräder 15, 16 sehbm mit dem gemeinsamen 18, 16 sehbm dem Grenbere (18 sehben 18 urrbszahmräder 18, 16 sehbm dem Grenbere (18 sehben 18 sehben 18 sehbm dem 18 se Die im Gehäuse 1 gelagerte Kreuztutsgindel 7 ist an reven einen Eride mit einem zentrelsen Zehrstel 8 ver-unden. Achspärallel neben der Kreuzeutsgindel 7 sind wei Elektromotore 9, 10 augeordnet. Die Ausgangs-ellen 11 bzw. 12 der Elektromotore 9 bzw. 10 sind . 범

tor, beitspielkreite der Elektromotors 19, ist dubei abgekrippelt, weit seine zugeochteite Überkoutspräung 14
lüerbei gelöst wird, d. h. die Drehung des frei mitlaufen. 3
den Aufriebseahmandes 16 wird ulcht auf die Ausgangsweite 22 des Elektromotors 10 fibertragen. Es ist deskulb
auch im Falle einer Schrung gleichgeitigt, do der Elektromotor 19 frei drehbar oder bloodiert ist. In gleicher
Weise kum das Sperrgiked 3 durch den Elektromotor 10 ausgerichen werden, auch wenn eine Schrung im Bereich des anderen Elektromotors 9 und seiner Benergiezuhlur oder Signafübermitthung ehrritt. Denni ist eine
weitensgehende Rechundaur der Austesnerung und das
Antriebs des Sperrgikeds 3 gegeben.
Wie man insbesundere aus Mg. 2 erkennt, sind die
Achtsen der Kreutzuuspfade) und den beiden Elektromotore 9, 10 angenübert in einer gemeinstenen Ebene augeordnet. Das Sperrgiked wird der beiere Benen gand 1,0
iehen Ebenen angeondert. Nimmt man noch der Yussele
hinzu, daß die beiden Elektromotore 9, 10 neben der
Kreutzuuspindel 7 liegen und daß dem Gertrebosotige

Elektromotoren 9, 10 gehörenden bieden Elektromotoren 1, 10 neben der

rgibt sich ein besonders kom Si

Patenzansprüche:

В

1. Elektromechanische Schließeinheit für eine Wertschurzift, imbesendere Parzerschraule oder Tresortitt, mit einem durch zwei Elektromotore über jeweils gesonderte Getriebezüge ängsbe- spelichen Sperzgied, Janderek gekenzuschmet, daß das Sperzgied (3) mit einer Kvurzuntspried (7) in fängtiff ereist und daß in jedem der beiden Ge-

angeordnet ist.

2. Elektromechanische Schließeinheit nach Au triebezüge zwischen jedem Elektromotor (9, 10) und der Kreuznutspindel (7) eine nur in einer Dreb-richtung wirksame Überholkupplung (13 bzw. 14)

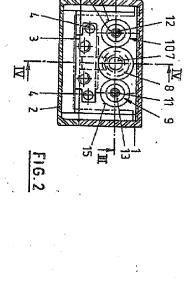
Üherholkupplung (13 bzw. 14) jewells zwischen ei ner Ausgangswelle (11 bzw. 12) des Elektromotorn (9 bzw. 10) und dem zugeordneten Antriebszahnrac spruch 1, dadurch gekenzzeichnet, daß die beiden Riektromotore (h. 10) anbsprzijlei zuben der Krauzzutspidel (f) angsordnet sind und zwi An-triebtsziunzider (15 bzw. i6) antreiben, die mit eitraien Zahnrad (8) in Eingriff eem auf der Kreuzn

ne angeordnet sind und daß das Sperrglied (5) und zwel Lagstührungen (4) hierfür augenähert in ci-ner zu dieser Ebene parallelen Ebene angeordnet sind. (35 bzw. 16) angeordnetite.
3. Elektromechanische Schließeinheit mach Ansprub 2, dudurch gekenuzeichnet, daß die Achsen der Kreuzantspundel (7) und der inden Elektromotore (9, 10) angenähert in einer gemeinsamen Ebetore (9, 10) angenähert in einer gemeinsamen.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

Leerseite -

FIG. 1



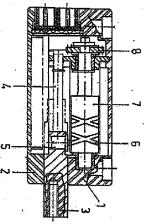


FIG. 3

702 046/169

FIG. 4

(B) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

® Offenegungsschrift (3) OH 199 55 883 A 1

Anmeldetag: Offenlegungstag: 199 55 883.3 20. 11. 1999 31. 5. 2001

MARKENAMT PATENT- UND

DEUTSCHES

888

Aktenzeichen:

® m. cl.?: **© 05 B 65/32** E 05 B 47/00

199 55 883 A 1

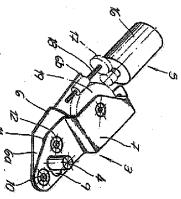
⊜ Wertreter: Anmelder: Andrejewski und Kollegen, 45127 Essen Kiekert AG, 42579 Heiligenhaus, DE (3) Erfinder Reddmann, Uwe, 45138 Essen, DE

DE

Die folgenden Angeben sind den vom Anmelder singereichten Unterlegen entnemmen

Prüfungsentrag gem. § 44 PatC ist gestellt Kraftfahrzeugtürverschluss

92 Es handelt sich um ehen Kraftfahrzeughliverschließ mit einem Tirschloß und einem Servo-Schloßhalter mit einem verstellbaren Schließkosten, welcher die Fahr-zeugkir bei den Schleßkopas Schließkopas un ungra-fander Drehfalle in eine Endschließstellung überführt. Auf fander Drehfalle in eine Endschließstellung überführt. Auf wischenschaltung einer Betätigungsschwinge. Das Ende der Betätigungsschwinge ist von einem Betäti-



DE

199 55 883 A I

Die Erfindung betrifft einen Kraftfahrzeugtürverschluß mit einem Türzebloß mit Drehfalle und Sparrklinke und mit Schließstellung in eine Endschließstellung überführt, wobei nnem Servo-Schloßhalter mit einem verstellburen Schließ-volzen, welcher die Fahrzeugtür bei den Schließbolzen in

Beschreibung

auf den Schließbolzen eine Antrichseinrichtung un-ter Zwischenschakung einer Betätigungsschwinge ar-

die Belätigungsschwinge mit ihrem einen Schwin-enende auf einer Montageplatte schwenkbar gelagert

tas andert "Schwingenende der Beitätigungs-schwinge von einem Beitätigungsglied beaufschlagt ist, welches von der Anfrichseinrichtung antreibhar ist.

sewand eines Schloßhaltergehäuses oder dergleichen hanweise au einem Türholm zu befestigenden Montagepla kann es sich auch um ein ortsfestes Grundbiech, die Gehi chließen zu erreichen. Bei der beispie

DH 42 10 893 A1 schloßkonstruktionen verlangen, erzt zwar m ninsichtlich der Drehfalleolagerung hen Drehmomentvertuste, die leistungsstarke Antriebe für Servo-Schlofthaher verlangen. Hinzu kommt, das exzen-Achse verschwenkt wird. Die exzenirische Lagerung des Schließbolzens verlangt eine erhebliche Schließbolzennis-enkung. Aus dieser Schließbolzenauslenkung resultiert eine oder Schließkeil ausgeführt sein kann, eines z. B. an einem Fütholm augeordaeten Servor-Schloßhakers zumächst in Bei Kraftfuhrzeugithverschiltssen der eingangs beschrie-enen Ausführungsform erfolgt die Verlagerung der Fahr-pugür in die Endschließstellung regelmäßig zu, daß die ied bis die Fahrzeugstr ihre Badschließstellung erreicht 4. In dieseits Zusammenheug kenot men Exzener-Schließ-dzen, bei denen der Schließbolzen um eine exzentrische hung der Fahrzen nizenbewegung, die von der eigentlichen Schlie oolzen im allger

die kostengünstig ist und sich unschwer im Tücholmbereich unterbringen BBL

Its ist auch schon versucht worden, die Zuziehbeweigung 35 der Kahrzeugfür im wesentlichen durch eine innean Schätelbebzanbeweigung zur erreichen (vgl. DR 34 O 1842 A). Derurtige Kraftfahrzeugsthweischlüsse bzw. Beweigungseinschaungen auch geloch in konstruktiver Hinsich verhälbstemäßig aufwerdig und erfordern egelmät. 40 Big einen beispielsweise im Türholm nicht warfügbenen

nem Schließkeil verwirklicht, der an eine Betätigungs eingangs beschriebenen Ausführungsform, der sich an sich bewährt hat, jedoch in konstruktiver Hinsicht verbessegsfähig ist (vgl. DE 37 21 963 CI). Denn het dieser be-Ferner kennt man einen Kraftfahrzengiürverschinß der

und ggf, an die Führungsschwinge angeschlossen, die durch
Aussprumgen eines Profilisieches hinduschgeführt sind, wobei die Mondagegehate au der Innerneite des den Türschlusen
10 bildenden Profilisieches befestigt ist. – Hier setzt die Erfingeschlosen ist, die an einer mit dem Türzinnen fest ver-bundenen Montageplatte schwenkbur gelagen ist, wobei die Betätigungsschwinge en eine Antriebseinrichtung mit Kürbelärieb angeschlossen ist. Im einzelnen ist der Schließkeil durch Verbindungselemente an die Betätigungsschwinge schwinge und an eine dazu parallele Führungsschwinge au

55 Hinsieht einfache und kompakte Bauweise auszeichnet, die derüber hinaus kontengünstig ist und eine mitezur hineure Schließbeitzenbewegung beim Zuriehen der Fahrzeugeller in die Eindrechließestellung gewährleistet. fabrzeugthrverschluß der eingangs beschriebenen Ausfül-rungsform zu schaffen, der sich durch eine in konstruktiver

Im Rabmen der Erfindeng sind mit Krufthabrzeugütrver. Im Rabmen der Erfindeng sind mit Krufthabrzeugütrver. Im Rabmen der Erfindeng sind mit Krufthabrzeugütrver. Im Bei den Berkendung bei einem gattungsgeschlaße Auf Politybeitsveites Koffernaunklap.

Diese Aufgebe löst die Erfindeng bei einem gattungsgeschlaße Krufthabrzeugütrverschlaße der Schäleßbeiten, der Krufthabrzeugütrverschlaße beite gelte der Schäleßbeiten, der Krufthabrzeugütrverschlaße beite gelte der Schäleßbeiten, der Schäleßbeiten der Modernaunklap.

Diese Aufgebe löst die Erfindeng bei einem gattungsgeschlaße der Schäleßbeiten, der Krufthabrzeugütrverschlaße beiten generation gewählt der Schäleßbeiten, der Krufthabrzeugütrverschlaße det Schäleßbeiten, der Krufthabrzeugütrverschlaße der Schäleßbeiten, der Krufthabrzeugütrverschlaßen der Schäleßen der Schäleßbeiten, der Krufthabrzeugütrverschlaßen der Schäleßen d eunen. vernättensmillig großen Radies vollführte Schwerik
Dreiftäle des in der Fährzougtit eingebauten Ilprodukosse ab Breichen der Endschiedselming erzeit wird. Die bei dem
zen Schließbeilzen auch als Schließkelben, Schließsieg erfindungszennäßen Kroffshermmenten der Beitelbeilzen der Endschießkelming erzeit wird. Die bei dem
zier Schließkeil menenfliste men. 8 H geogssehwüge so einichtea Inseen, daß beim Verschwer ken der Besätigungsschwinge der Kreisbegenmittelpuni für die Schließkolzenbewagung denar außerhalb de Schließbolzenmirtelpunktes begt, daß durch die folglich w abgewandten Schwingerende auf der Bedätigungsschwinge angeordnet ist. – Die Erfindung geht von der Erkennents aus, daß sich der Schwendlager der Delätigungsschwinge und der Beflestigungspunkt des Schließbeizens auf der Betätizeichnet sich die erflijdungsgemäße Ausübrungsform durch eine exurem einfache und kleinbasende Konstruktion aus erfindangsgenäßen Krallfahrzeugeltverschluß auftreiend Schließbokzenausfenkung ist jedenfalls änßerst gering, av dall die sonst üblichen Drehmonsentverluste und die An nichsleistung erheblich reduziert werden. Darüber hin

45 den aufgeführt. So sieht die Erfin 50 wandfreie Schließbolzenführung ern den aufgeführt. So sieht die Erfendrage vor, daß der Schließ bolzen derch die Montagsplatte hindurchgeführt ist und di Montagsplatte ein in Bewegungsrichtung des Schließholl zens verlaufendes Laugloch ihr der him- und berbowegbaret Schließholzen aufweist. Auf diese Weise wird eine ein Schließholzen lich kann der Schließbolzen auch der Montagepintte ge-überliegend vorgeschen werden. Dann ist natiklich Westere erfundungswesentliche Merkmale sind im folgen

55 die Betätigungsschwinge erzielt, wenn vorzugsweise die Betätigungsschwinge eine in Schwenkrichtung verlaufende Langloci-fillmung für einem an der Montageplante beitestigten Fillmingstepfen aufweist und dieser Filhmingstepfen an sei-nem durch die Janglochtlikung inindurchgeführten Zepfen-ende ein Auflager für die Beitätigungssehwinge besitzt. De-bei konn der Schließbeitzen zwischen dem Schwenkläger der Langlochführung der Beiätigungsschwinge ange

Weiter sieht die Erfindung vor, daß die Beitätgungs-schwinge von einer Teder, z. B. Flackspfeilleder beuf-schlagt ist, welche die Beitätgungsschwinge ständig gegen der Beitätgungsglied drückt. Polijich ist ein einwindlister Kontoks zwischen der Beitätgungsschwinge und dem an-

ggl. che Kugplung und im brigen einer Abriebswele auf, die auf ein Antichswelten auf und dem Bettigungsglied arbeite. Das Abtrichsselten ist zwerchmößigzrweise als ein mit einem Ritzel oder, einer Schnecke auf der Abriebswelle kämnendes Zaherad angebliche, das Betätigungsglied ab bei in Raunbereich des Zaherada angebliche, das Betätigungsglied ist von einem Betätigungsglied ist sein im Raunbereich des Zaherada angebendene Sehurada pleichsung ab in der Annichswelle sein im Raunbereich des Zaherada angebenden Sehurada pleichsung ab in der Annichswelle der Annichswelle betätigungsgelied gewähls in beiden Motoropunitens statuan auf die Betätigungssehwinge aufäurt und diese folglich in beiden Botiellungen festbieckt, werdurch betspielswele nach dem Zaziehnen der Patraceagule ein leister Halt der Patraceagule die Betater Halt der Patraceagule die Betater Halt der Patraceagule die Betater Halt der Patraceagule der Betater Halt der Patraceagule die Betater Halt der Betater der Betater

Die Anticiobeinholt kann mit einer den Bewegungsablauf der Besteigungsschwinge und folglicht des Sichlistholzen stenenden und den Verstallweg des Schließbolzen begrenzenden Schaltungsanerdung weitneden sein. In diesem Zusammenhung kann es aber auch gestigen, daß die Jeeligtungsschwinge auf einen Mikroschalter zum Ein- und Ausgrungsschwinge auf einen Mikroschalter zum Ein- und Ausgrungsschwinge auf einen Mikroschalter zum Ein- und Ausgrungsschwinge auf einen Mikroschalter zum Ein-

dem Tirschloß kaun es sich um eine Ausführungsform han-deln, die mit Eindehungen zum elektrischen Offinen, zur 45 Zentralverziegelung, zur Kindensicherung sowre zum Diebschelten des Motors arbeitet.

Bei dem erfindungsgemäßen Kraffähtzeugstistehoß

Bei dem erfindungsgemäßen Kraffähtzeugstistehoß

kann der Stervo-Schloßbalter an dem Tilmalamen bzw. einen

Tilholm angeschradte werden und west dedunch eine be
sondere Vestigkeit im Falle eines Fahtzeugerashes auf. Bei

läutert. Es zeigen: Im folgenden wird die Erfindung anhand einer lediglich ein Ausfihrungsheispiel darstellenden Zeichnung näher er-

Fig. 1 einen Servo-Schloßhalter in Draufsicht ohne Ge-8

Fig. 2 einen Schmit AA durch den Gegenstand nach Fig.

Fig. 3 den Gegenstand nach Fig. 2 in Ausicht des Pieiles 55

Fig. 4 den Gegenstand wech Fig. 3 in Seitenamsicht,
Fig. 5 die wessenlichen Bestandierlie eines Serve-Schloßtalters in perspektivischer Dasstellung und
Fig. 6 den Gegensfand mach Fig. 5 in Ansicht von einer 69
Fig. 6 den Gegensfand mach Fig. 5 in Ansicht von einer

nem verstellharen Schließbolzen 4 aufweist, welcher die Pahrzeugilt bei den Schließbolzen 4 in Schließstellung umlellt, der in seisem gentremannen.

Nieschöd mit angedenteter Derfolkelt 1 und Spernklinke 2

fürschöd mit met der der der Spernklinke 2 mit ei- 65

powie einen turchmenseitigen Serv-Schödinkler 3 mit ei- 65 reifender Drehfalle I aus einer Vorschließstellung in eine In den Figuren ist ein Kraftfahrzeugtlinverschluß darge-tellt, der in seinem grundsätzlichen Aufbau ein tiltseltiges

plätte 7 schwenkber gelagert. Dahei erfolgt eine Verbindung der Bedätgungssehwings 6 mit der Montageplatte 7 im Rahmen des Ausflungsbelspiels mittels Holblorben, die ends seitig ungebösjelet sind. Durch diese Hohlhobzen die nicht seitig umgebösjelet sind. Durch diese Hohlhobzen sind Bedösteit Endschließstellung liberführt. Auf den Neihielboltzen 4 ar-beilet eine Antriebsschrächtung 5 unter Zwischenschaltung einer Betfälgungsschwinge 6. Die Beläfigungsschwinge 6. eist mit ihrem einen Schwingenende 6n auf einer Montage-

meh, die Münnageplate 7 und ein Kurösreigbanteil ein-stlichig auszufihren. Jedusfalls überünnet die bönnage-plate 7 primit die Aufgabe, für eine feste Verbindung zwi-schen der Autgebesünbei 5 und der Kurossenie bzw. dem Thiolote zu seigen.
Das andere Schwingemende 6b der Betätigungsschwänge stigungsschrauben zum Auschluß an die Karosserie geführt Die Montageplatte 7 wird an einem zugeordneten Türwim befestigt. Im Rahmen der Erfindung liegt es natürlich

à um ihren Schwenkpunkt 10 der Kreisbogeamskelpunkt (ver-hältnismäßig weit außerhalb des Schließbekenmittelpunk-bet in liegt, und dad durch die folglicht me alene verblindessä-lig großen Radus – nach dem Austilhrangsbisigniet en 20 mm – vollfährte Schwenkliewegung eine weitgebend is uezer Bewegung (Oppolgsbigt im X-kletung) des Schließ-beizens 4 um ca. 8 mm bis zum Erreichen der Hodseihießĸ (größenteils linear) verschiebliche. Lagerung mit Bezug zu einem Filhrungszapfer 12, der ebenfalls als Hohlbolzen aus-geführt ist. Dementsprechend ist die Besäfigungsschwinge 6 stellang der Fahrezotgüir bewirkt wird. An dem voterwähn-un Schwankpruckt föt sich Betätigungsschwänge Getenber um einer zugehötigen Hödunbere gelagen. Gegenüter die-sem Hödibotzen bew. dem Schwenkpunkt 10 erfolgt eine

199 55 883

zis Hebel mit einem von der Feder 14 und dem Betätigungs-glied 8 beaufschlagten, schwanzartigen Hebelfortsatz 1.5.

weite 18 Erkmnendes Zahusat und das Beiltigungsglied 8
Auf der im Randbereicht des Zahtrades augeordneter Steuerzugfen ausgehöden. Die Beiltigungsstehvinge 6 urbeite auf
zugen Aufkroschalter 20 zum Bir- und Ausschaften des Eleknait Cleiriche 17 und eine Abtrüchswelle 18 für ein Abtrüchs-element 19 mit dem Belätigungsglied 8 auf. Das Abtrüchs-element 19 ist als ein mit einer Schnecke auf der Abtiebs-welle 18 kömmendes Zahurad und das Belätigungsglied 8 ausgebilde:
Die Antriebseiszichtung 5 weist einen Elektromotor 16

5

Patentanspriiche

Kraftfahrzeugtürverschluß mit einem Türschloß mit Deuhfalle und Sperrklinke und mit einem Servo-Schloßhaleer mit einem verstellmen Schließbraben; velcher die Fahrzeugtür bei dem Schließbraben in Schließposition umfasssander Dreifführ aus einer Vor- zu schließszellung in eine Eindschließstellung überführt,

님

auf den Schließbolzen eine Antriebseinrichtung iter Zwischenschaltung einer Betätigungs-

ĸ

die Beddigungsschwinge milibern einen Schwingenande auf einer Mendageplatte Schwingenende auf einer Mendageplatte schwenkour gelager ist und des andere Schwingenende der Beitrigungsschwinge von einem Belangungsglied besuft zu sechlegt ist, welches von der Antredseunrichtung 8

train voglegibeiten Abstinde au dem dem antichtszeitiget Schwingenende (6h) abgewaafden Schwingenende
(66) auf der Beätigungsschwinge (6) angeordnet ist.

3. Kreitfishtzeugstilvenschlußt nach Acspruch I oder 2. 40
dadurch gekannzichner, das der Schließlochen (4)
daech die Montageplate (7) ein in Bewegungsschlung des
Schließbelzens (4) verlaufendes Langloch (9) für den
in- und berbewegbaren Schließbolzen (4) aufweist.

4. Kraftfahzzeug inverschluß nach einem der Ansprüche I bis 3. daubred gekennzeichner, das die Brißtigungsschwinge (6) eine in Schwenkrichnung verlaufende Langlochführung (11) für einen an der Montagepitate (7) befatigten Fährungszapfen (12) aufweist.

5. Kraftfahrzeugstilverschluß nach einem der Ansprüche I bis 4. dadurch gekennzeichner, daß der Schließbolzen (4) zwischer dem Schwenkrichte (10) und der
Langlochführung (11) der Befätigungsschwinge (6) anverendter i st. dadurch geltennzelehaet, daß der Schüeßbolzen (d) an der Beldigungsschwinge (b) befeitig ist.

2. Kraffeburzegiehrverschaß meth Ausprach 1, dadurch gekennzeiehnet, daß der Schlüßbolzen (d) in ei-

歧

geordinet ist.

6. Kunfinkzeuglürverschluß mach einem der Ansprüche 1 bis 3. dealurch gekeumzeichnet, daß der Fültmungszapten (12) an seinem dirich die Langloodeffistungszapten (12) an seinem dirich die Langloodeffistungszapten Zopfenende ein Aufager (13) für die Bestätigungszehwinge (6) untweist.

7. Kraftinkzeugsürverschluß unde einem der Ausprüche 1 bis 6, dedurch getennszichnet, daß die Bestätgungszehwings (6) von einer Feder (14), z. B. Flachgungszehwings (6) von einer Feder (14), z. B. Flach 8

chwinge (6) standig gegen das Betätigungsglied (8)

Kraffishrzeugittyenschluß nach einem der Anspul-che 1 bis 7. dadurch gekennzeichnet, daß die Beiäh-

gangsschwinge (6) als Hebel mit einem von der Feder (14) und dem Beititigungsglied (8) beaufschlagten He-belfortsut (15) angetrieben ist.

che I his 8, deutweit gekennzeichnet, daß die Antrickseinstellung (5) einen Bleitromotor (16) mit Gefenbei
(17), gegebennellnä Kuppking und eine Antricksweile
(18) für ein Abrürbestellernent (19) mit dem Betätigungsglied (8) auftreite;
(11). Kraftfährenugüftverschließ nuch einem der Ansprütze I his 9, deuturch gekennzeichnet, daß das Abtrichselernent (19) das ein mit einem Ritzel odur einer
Schenecke auf der Ahmfelisweite könnenrden Zohnrad Kraftfahrzeugittrverschluß mach einem der Ansprü-

und das Betätigungsglied (8) als ein im Kandberrich des Zahmades angeordneter Steuerzapfen ausgebildet

Kraffahrzeugitirverschluß nach einem der An-sprichte bis 10, dudurch gekeurzeistnet, daß die Be-kinjungsschwinge (6) auf einen Mikouschalter (20) zum Bin- und Ausschalten des Elektrorinours (16) er-beites.

Hierzu 6 Selte(n) Zeichnungen



Nummer: Int.CL?: Offenlegungstag:

DE 199 65 889 A1 E 05 B 65/32 31. Wai 2001

ZEICHNUNGEN SEITE Z

Nummer: Int. Cl.⁷: Offenlegungstag:

0

102 022/659

102 022/559

#19.3

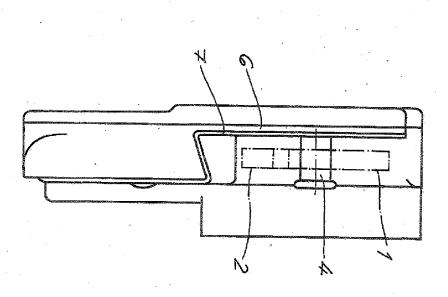
Nummer: tot. CL?: Offenlegungstag:

DE 199 55 803 A1 E 06'8 65'32 31. Mai 2001

ZEICHNUNGEN SEITE 4

Nummer: Int. Cl./t Offenlegungstag:

DE 198 65 883 A1 E 06 8 95/32 31. Mai 2001



102 622/959

16

Nummer: Int. Cl.7: Offenlegur

ZEICHWUNGEN SEITE 6

Nummer: Int Cl.²: Offenlagur